

Oggetto: Modalità operative per la chiusura dei pozzi di approvvigionamento idrico nel territorio della Provincia di Lodi.

IL DIRIGENTE DEL DIPARTIMENTO TUTELA TERRITORIALE E AMBIENTALE

VISTI:

il R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 "Approvazione del Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici" e successive modificazioni;

il D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 "Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica e di viabilità, acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale e dei relativi personali ed uffici";

la L.R. 5 gennaio 2001, n. 1 "Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59)";

la L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";

il Regolamento Regionale 24 marzo 2006, n. 2 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque ad uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'art. 52, comma 1, lett. c) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26";

la Circolare n. 38 SAN/83 del Dipartimento Sanità e Igiene della Regione Lombardia, da cui risulta che i pozzi devono essere chiusi sotto il controllo del Unità operativa di Igiene pubblica, ambientale e tutela della salute nei luoghi di lavoro delle singole U.S.S.L. (oggi A.R.P.A.), con le seguenti modalità:

- estrazione dei manufatti di approvvigionamento;
- riempimento con materiale inerte (sabbia, ghiaia e argilla), riproducendo nel limite del possibile le caratteristiche geologiche del sottosuolo;
- apposizione in superficie di uno strato di argilla con sigillo di chiusura in cemento;

la Determinazione Dirigenziale REGTA/255/2002 del 22/05/2002 ad oggetto: "Modalità operative per la chiusura dei pozzi di approvvigionamento idrico nel territorio della Provincia di Lodi";

RITENUTO di revocare la Determinazione Dirigenziale REGTA/255/2002 del 22/05/2002 ad oggetto: "Modalità operative per la chiusura dei pozzi di approvvigionamento idrico nel territorio della Provincia di Lodi";

RILEVATO CHE:

1. per pozzi particolarmente datati la stratigrafia di riferimento risulta in genere non rilevata, o la stessa è definita "presunta";
2. le tecniche di perforazione, in genere a distruzione di nucleo, consentono di rilevare la stratigrafia dei terreni attraversati solo con un certo grado di approssimazione;
3. anche in presenza di una stratigrafia di dettaglio, l'esatta ricostruzione della stessa risulta difficoltosa da effettuarsi;
4. risulta di norma, ed in particolare per pozzi profondi, tecnicamente impossibile o economicamente non sostenibile l'estrazione dal sottosuolo dell'intera colonna;
5. le colonne presentano frequentemente lesioni meccaniche o corrosioni che, oltre a rendere difficile l'estrazione dei manufatti, possono costituire vie preferenziali per il flusso delle acque di falda anche in corrispondenza di tratti "ciechi";

6. nell'impossibilità di estrarre la colonna del pozzo, la ricostruzione della stratigrafia del sottosuolo all'interno di una tubazione in acciaio o materiale plastico appare priva di utilità;
7. anche ipotizzando di riuscire ad isolare idraulicamente le parti filtranti all'interno della colonna, la presenza di un dreno granulare all'esterno di questa potrebbe costituire una via preferenziale per il flusso delle acque sotterranee, rendendo parzialmente o completamente inefficace l'intervento;

RITENUTO necessario adottare tutti gli accorgimenti tecnicamente ed economicamente sostenibili per assicurare l'isolamento dei vari acquiferi attraversati dalle opere di captazione, nonché l'impossibilità di infiltrazioni di fluidi inquinanti dalla superficie;

DATO ATTO che la presente determinazione non comporta alcun impegno di spesa per l'Amministrazione Provinciale;

DETERMINA

recepite le premesse, che qui si intendono integralmente riportate:

1. di revocare la Determinazione Dirigenziale REGTA/255/2002 del 22/05/2002 ad oggetto: "Modalità operative per la chiusura dei pozzi di approvvigionamento idrico nel territorio della Provincia di Lodi";
2. di approvare le modalità di chiusura dei pozzi di approvvigionamento idrico nel territorio nella Provincia di Lodi, come da allegato alla presente Determinazione;
3. di riservarsi l'assunzione di eventuali ulteriori determinazioni in riferimento a particolari necessità di tutela dell'ambiente e della salute pubblica o a disposizioni normative più restrittive che dovessero intervenire;
4. di trasmettere il presente atto a:
 - A.R.P.A. della Lombardia - Dipartimento di Lodi;

IL DIRIGENTE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Filippo Bongiovanni

MODALITÀ OPERATIVE PER LA CHIUSURA DEI POZZI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI LODI.

La chiusura di un pozzo deve essere autorizzata dall'Amministrazione Provinciale, che può eventualmente disporre il divieto di chiusura qualora sia ritenuto opportuno mantenere aperta l'opera di captazione per il monitoraggio delle acque sotterranee.

A tal fine, dovrà essere presentata alla Provincia di Lodi apposita istanza per ottenere l'autorizzazione alla chiusura e cementazione del pozzo; l'istanza, che dovrà riportare in allegato un apposito progetto contenente la descrizione delle caratteristiche dell'opera di captazione e dei terreni attraversati ed una proposta concernente le specifiche modalità di chiusura e cementazione, dovrà essere inviata, per conoscenza, al Dipartimento di Lodi dell'A.R.P.A. della Lombardia.

In ogni caso, si dovrà comunque procedere secondo le indicazioni generali di seguito riportate.

Prima di procedere a qualsiasi operazione di chiusura e cementazione di dovrà provvedere a:

- 1) estrarre i manufatti di approvvigionamento (pompa, tubazioni di mandata, cavi elettrici, ecc.);
- 2) qualora richiesto dall'Amministrazione Provinciale o dall'ARPA eseguire un'ispezione televisiva all'interno del pozzo, per verificare le dimensioni della colonna (diametro e profondità), l'esatto posizionamento dei filtri e lo stato dei tratti filtranti e di quelli ciechi (incrostazioni, corrosioni, lesioni, ecc.);
- 3) effettuare uno spurgo del pozzo e del dreno circostante, preferibilmente mediante pistonaggio, per rimuovere o ridurre eventuali intasamenti dei filtri e del dreno;
- 4) qualora l'eventuale indagine televisiva abbia evidenziato occlusioni dei filtri, forare o tagliare la tubazione filtrante mediante idoneo finestratore o tagliatore;
- 5) eseguire un lavaggio del pozzo.

Dopo aver effettuato le operazioni di cui sopra, si procederà alla vera e propria chiusura del pozzo, mediante:

- A) riempimento dell'intera colonna del pozzo con boiaccia cementizia (da 800 a 1.600 kg di cemento per metro cubo d'acqua, in funzione dell'apertura dei filtri e della granulometria del dreno), mediante tubo da 3"-4" calato fino a circa 1 m al di sopra del fondo e via via sollevato man mano che si immette la boiaccia; la quantità di boiaccia da immettere dovrà essere pari al volume della colonna più un'ulteriore quantità pari ad almeno il doppio del volume della colonna in corrispondenza dei tratti filtranti, al fine di assicurare la fuoriuscita della boiaccia verso il dreno;
- B) sigillatura della parte superficiale (8-10 m; 5 m) con calcestruzzo di piccola granulometria (in assenza d'acqua) o con boiaccia cementizia con aggiunta di bentonite (700-800 kg/mc di cemento, con aggiunta, nell'acqua di miscelazione, rispettivamente, di 40-30 kg/mc di bentonite).

Tutte le operazioni potranno essere effettuate solo successivamente al rilascio dell'apposita autorizzazione da parte della Provincia di Lodi e dovranno essere condotte in presenza dei funzionari dell'A.R.P.A. della Lombardia, competente al controllo ai sensi della Circolare n. 38 SAN/83 del Dipartimento Sanità e Igiene della Regione Lombardia. A tal fine dovrà essere comunicata alla stessa A.R.P.A. ed allo scrivente Dipartimento, con almeno 10 giorni di preavviso, la data di inizio lavori; si dovrà inoltre procedere alla nomina di un tecnico abilitato in qualità di direttore dei lavori.

Entro 10 giorni dalla fine dei lavori dovrà essere trasmessa alla Provincia di Lodi e all'A.R.P.A. della Lombardia una relazione tecnica, firmata dal direttore dei lavori, nella quale siano descritti in dettaglio i lavori realizzati.